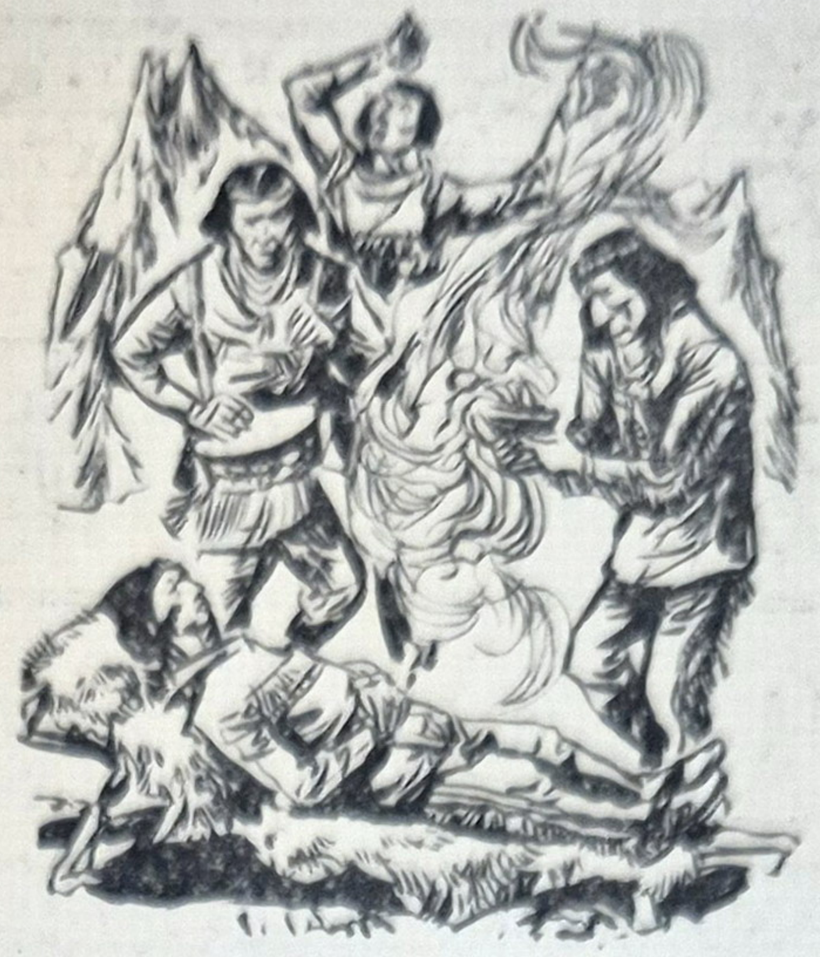
Jak żyją INDIANIE!

● Czego uczą się w szkołach indiańskie dzieci
● o tajemniczym obrzędzie „wtajemniczenia"
● z czego żyją dziś Indianie

oraz o wielu innych ciekawych sprawach współczesnych Indian Ameryki Północnej piszemy dziś na str. 7 w dokończeniu artykułu z numeru 86.



KORESPONDENT ŚWIATA MŁODYCH

UWAGA! KORESPONDENCI „Świata Młodych"

● Mamy dziś dla Was pierwsze poważne zadanie. Chcemy zasięgnąć Waszej opinii w sprawach związanych z redagowaniem gazety. Wszystkich, którym zależy na tym, aby „Świat Młodych" był pismem interesującym, aktualnym i dostarczającym nie tylko rozrywki — zapraszamy na „dwójkę", na str. 2.

LIGA KORESPONDENTÓW

Świat MŁODYCH

GAZETA HARCERSKA

Nr 88 (2184) 3 listopada 1972 r. Cena 50 gr

Ryba, nie ryba?

● W wodach oblewających Australię od południa żyje ryba-smok. Ryba ta należy do rodziny koników morskich. Różni się jednak od nich specjalnymi narośla mi w kształcie liści, które sprawiają, że może się upodabniać do wodorostów morskich. „Smok" podobny jest do wodorostów także z koloru i ruchów, gdyż kołysze się w wodzie jak roślina. Obok takiego „wodorostu" spokojnie przepływają drapieżniki morskie, wcale go nie dostrzegając. (b)

Najdłuższy ogon koguta

● Może ktoś zgadnie, jaki jest najdłuższy ogon koguta? Co, pół metra? Mało! W Japonii żyje kogut, którego pióra w ogonie mają ni mniej ni więcej tylko pięć i pół metra!

Każde miasto ma swoje problemy, ma je więc i Łódź. Proponujemy Wam spojrzenie na problemy wielkiego miasta w sposób trochę inny niż zwykle. Popatrzmy na miasto poprzez szklankę wody...

Szklanka pierwsza

Wypija ją pewna nieznana nam bliżej prządka w roku 1821. Woda pochodzi z płytkiej studni na Widzewie, dzielnicy, która jeszcze nie jest dzielnicą, bo miasto nie jest jeszcze miastem.

C. d. na str. 4–5

WODA ZA TRZY I PÓŁ MILIARDA ZŁOTYCH

Pamiątkowe już zdjęcie z ostatnich chwil przed przegrodzeniem Pilicy: dzięki wielkiej tamie powstanie tu zbiornik, z niego dopiero woda popłynie do Łodzi.

Wyścigi żółwi

CO ROKU w październiku odbywają się w chicagowskim ZOO w Stanach Zjednoczonych wyścigi żółwi. Trasa zawodów wynosi aż... 250 metrów: z Domu Słonia, w którym żółwie spędzały lato, do Domu Gadów, w którym będą zimowały. Zwycięzca wyścigów, żółw „Weaver" z wysp Galapagos (po środku) pokonał trasę w czasie 1 godziny, 2 minut i 35 sekund. Przyznacie, iż było to prawdziwie żółwie tempo. (b)

Foto: CAF—UPI

Śpiewające akacje

● Okazuje się, że są na świecie akacje, które śpiewają. Rosną one w Abisynii. Strąki tej akacji są przysmakiem dla gąsienic niektórych miejscowych owadów. Gąsienice wyjadają nasiona i wychodząc pozostawiają w strąkach niewielkie otwory. Nawet podczas słabego wiatru powietrze przechodzące przez te otwory wydaje melodyjny gwizd. (b)

Najmniejsze skrzypce świata

● Nie byle jakiego wyczynu dokazał skrzypek japoński Tadao Ikegai z Tokio. Zbudował on najmniejsze skrzypeczki o długości zaledwie 42 milimetrów. Ale co ciekawsze, na tych „mikrusach" można wygrywać melodie, tak, jak na normalnych skrzypcach. (b)

PIERWSZE SPOTKANIE LIGI KORESPONDENTÓW „ŚWIATA MŁODYCH"

NIE BEZ POWODU zaprosiliśmy Was właśnie na drugą stronę gazety, na tę stronę, która nosi nagłówek: Świat, Kraj, My — 1972 r. Zamieszczamy tutaj krótkie artykuły, których zestaw w każdym numerze poświęcony jest innej, naszym zdaniem ważnej, aktualnej sprawie. Piszemy więc na tym miejscu o konfliktach politycznych świata, problemach gospodarczych, kłopotach związanych z ochroną naturalnego środowiska, państwach odwiedzanych przez naszych polityków. Przypominamy też różne rocznice, przedstawiamy niektóre instytucje, bądź to o zasięgu światowym, bądź krajowym, próbujemy wyjaśniać nieraz bardzo trudne sprawy wynikające z burzliwego rozwoju ludzkości w jej ciągłym marszu naprzód. Wydawać by się więc mogło, iż wszystko jest w porządku. My piszemy, gazeta rozchodzi się w nakładzie około 400 tysięcy egzemplarzy, oznacza to więc, że ją czytacie i chyba się Wam podoba.

Ale czy wszystkim jednakowo? Gazetę można przecież czytać na różne sposoby: jeden przejrzy tylko nagłówki, tytuły i ilustracje, a drugi przeczyta wszystko od deski do deski i jeszcze mu jest mało.

Ale wszyscy jesteście czytelnikami gazety, a naszym obowiązkiem jest tak ją redagować, aby zaspokajała różne Wasze zainteresowania.

Dlatego właśnie chcemy Was dziś prosić o wypowiedzenie swojej opinii, na razie na temat drugiej strony „Świata Młodych", tej właśnie, na której spotkaliśmy się dziś.

Czekamy na Wasze głosy

Oczywiście pisząc do nas nie musicie ograniczać się wyłącznie do odpowiedzi na poniższe pytania. Potraktujcie je jako wstęp do szerszego naświetlenia problemu.

Bardzo nam zależy na tym, aby każdy piszący wypowiadał się szczerze. Niepotrzebne nam są pochwały, jeśli nie wynikają z głębokiego przekonania, które zresztą należy uzasadnić. Wszelkie uwagi krytyczne, nawet najbardziej ostre, są dla nas równie cenne.

PYTANIA POMOCNICZE

KAŻDY KORESPONDENT może odpowiedzieć albo na wszystkie, albo na dowolną ilość wybranych lub nawet tylko na jedno z tych pytań. Długość wypowiedzi dowolna, prosimy tylko o czytelne pisanie!

● **Czy wszystkie artykuły zamieszczane na drugiej stronie „Świata Młodych" interesują Cię jednakowo, czy też tylko niektóre? Uzasadnij odpowiedź.**

● **Jak uważasz: czy są one pisane tak, że nie wszystko można zrozumieć, czy też wszystko jest jasne? Podaj konkretne tytuły artykułów, których nie zrozumiałeś.**

● **Wolałbyś, aby było tu więcej ilustracji niż jest, czy też jesteś zdania, iż lepiej można niektóre rzeczy wyjaśnić przy pomocy słów?**

● **Gdyby to od Ciebie zależało, to czy redagowałbyś tę stronę tak, jak to robimy dotychczas, czy też zastosowałbyś zupełnie inny sposób? Jeśli tak, to jaki?**

● **Czy rozmawiasz czasami na temat spraw poruszanych na tej stronie z rodzicami, przyjaciółmi, kolegami, koleżankami z klasy?**

● **Czy zdarza się, że któryś z artykułów przydaje Ci się w szkole na lekcji np. geografii, historii, wychowania obywatelskiego bądź lekcji wychowawczej?**

● **Czy bywają takie sytuacje, w których okazuje się, że to co przeczytałeś na tej stronie nie zgadza się z tym, co słyszysz na co dzień? Innymi słowy: czy nasze opinie zgadzają się z opiniami Twojego otoczenia?**

● **Podaj kilka problemów, które chciałbyś, abyśmy wyjaśnili jak najszybciej na tej stronie. Przed ich wyliczeniem poradź się koleżanek i kolegów. A może oni również mają jakieś zamówienia na konkretne artykuły?**

Jeszcze dziś zabierz się do myślenia nad odpowiedziami na naszą ankietę.

KORESPONDENT ŚWIATA MŁODYCH

Wszystkie najciekawsze odpowiedzi zostaną **wydrukowane w „Świecie Młodych" oraz nagrodzone honorowymi odznakami korespondentów.** (Projekt odznaki widoczny jest obok). Odznaki te nasi korespondenci mają prawo nosić wpięte w widocznym miejscu. Oprócz tego informujemy, iż między autorów listów, niezależnie od tego, czy list został wydrukowany czy też nie, rozlosujemy:

DZIESIĘĆ NAGRÓD NIESPODZIANEK

NA ŁĄCZNĄ SUMĘ 2000 ZŁ!

Lista nagrodzonych zostanie oczywiście również podana do publicznej wiadomości.

WAŻNE DLA WYSYŁAJĄCYCH!

Na list należy koniecznie nakleić (lub przerysować wypełniony znaczek zamieszczony poniżej w ramce! Znaczek taki znakomicie ułatwi segregowanie listów w redakcji oraz pozwoli nam na zorientowanie się, w jakim są wieku i skąd pochodzą pierwsi korespondenci naszej Ligi. Dane te podamy do Waszej wiadomości natychmiast po przeliczeniu.

Liga Korespondentów
Mieszkam w: MIEŚCIE — NA WSI (niepotrzebne skreślić) WIEK: ..... KLASA: .....

Listy należy adresować: „Świat Młodych", Warszawa, Mokotowska 24, a wysyłać je należy najdalej do dnia 15 listopada br., gdyż wtedy właśnie upływa termin konkursu.

W przyszłym roku cały świat obchodzić będzie 500-ną rocznicę urodzin wielkiego Polaka Mikołaja Kopernika, twórcy nowej teorii astronomicznej, zwanej heliocentryczną. Do tego święta nauki polskiej włącza się również ToMiK. Postaramy się przedstawić Wam argumenty Kopernika przemawiające za nową teorią, zawartą w księgach dzieła „De revolutionibus orbium coelestium" — „O obrotach ciał niebieskich". Dziś pierwsza porcja informacji o wielkim uczonym oraz „dowód" jezuity Bystrzynowskiego, w którym uzasadnia on niesłuszność teorii heliocentrycznej.

W dzisiejszym ToMiKu z okazji 15-ej rocznicy wystrzelenia pierwszego sputnika Ziemi, zajmujemy się również wpływem badań kosmicznych na rozwój szeregu ziemskich gałęzi nauki i techniki.

Prezes ToMiKa ST. BOROWIECKI

ZA TRZY LATA SPOTKANIE

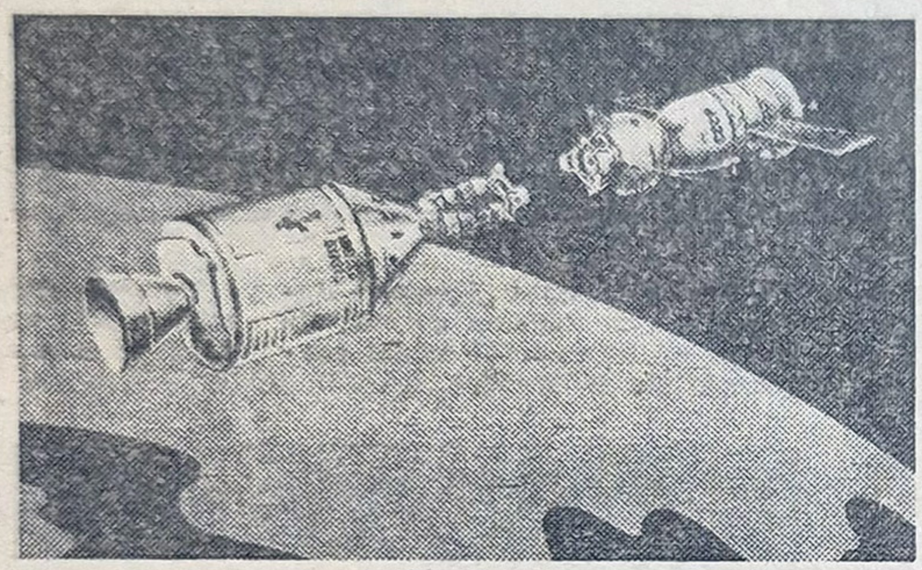
„SOJUZA" z „APOLLEM"

Amerykańscy kosmonauci w Houston uczą się pilnie rosyjskiego. Za trzy lata, w lipcu 1975 roku, złożą swym radzieckim kolegom wizytę na orbicie okołoziemskiej. Podczas dziesięciodniowego pobytu delegacji radzieckich specjalistów w amerykańskim ośrodku lotów kosmicznych w Houston w stanie Teksas uzgodniono już techniczne szczegóły wspólnego eksperymentu, zapowiedzianego w czasie wizyty prezydenta Nixona w Moskwie.

Pierwszy wystartuje z kosmodromu Bajkonur w Kazachstanie statek typu „Sojuz" z dwoma kosmonautami na pokładzie. W siedem i pół godziny później z Przylądka Kennedy'ego wzniesie się statek typu „Apollo" z trzyosobową załogą. Przez niespełna dobę oba statki kosmiczne odbywać będą lot orbitalny osobno. Wreszcie, w czasie 14-go okrążenia Ziemi przez kabinę „Apollo", orbity obu statków pokryją się i załogi przystąpią do operacji łączenia obydwu statków.

Niezależnie od naukowego i technicznego znaczenia tego eksperymentu już obecnie ma on wpływ na zbliżenie między obydwoma mocarstwami kosmicznymi. Spotkanie „Sojuza" z „Apollem" może się stać początkiem międzynarodowej współpracy w dziele opanowywania kosmosu.

Rysunek przedstawia moment zbliżenia obydwu statków: „Apolla" (z lewej) i „Sojuza".



Przed wielką rocznicą

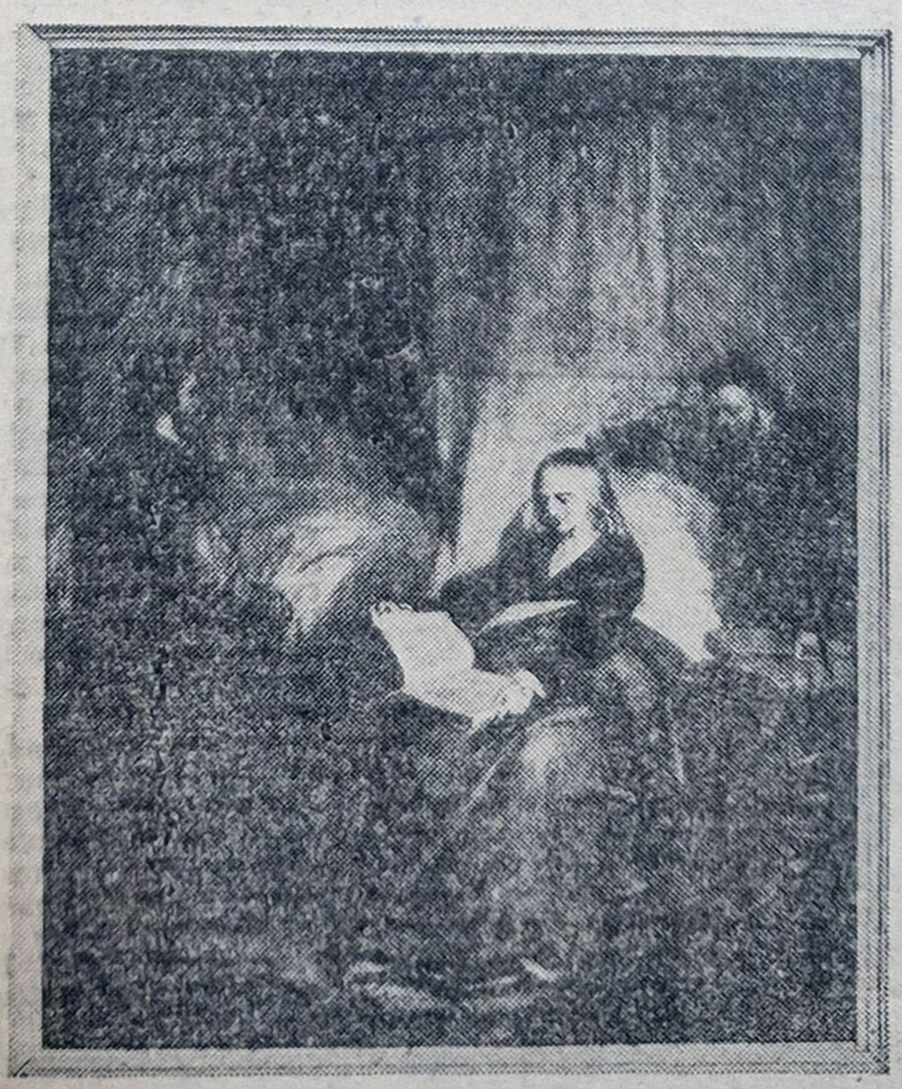
Graficzne przedstawienie heliocentrycznej teorii świata Mikołaja Kopernika.

W starożytności i w średniowieczu przypisywano Ziemi specjalnie uprzywilejowane miejsce. Uznawano, że jest ona nieruchoma, a wokół niej krążą wszystkie ciała niebieskie. Geocentryczną teorię ruchu planet sformułował Klaudiusz Ptolemeusz w II wieku naszej ery. Panowała ona wszechwładnie i w czasach, gdy młody Kopernik rozpoczął studia w Krakowie. Przypuszczalnie już wówczas zaczął powątpiewać w jej słuszność. Musiało jednak upłynąć kilkadziesiąt lat wytężonych studiów i pracy, aby zrodziła się kopernikowska teoria heliocentrycznej budowy świata wyłożona w dziele „De revolutionibus". Ale system Ptolemeusza, uznany przez kościół, był wystarczająco zakorzeniony w umysłach ludzkich, aby zdegradowanie roli Ziemi we Wszechświecie uznano za herezję. Rozgorzała długa walka między zwolennikami i przeciwnikami nowej prawdy, godzącej w uświęcony dogmatem religijnym porządek rzeczy. Marcin Luter nazwał Kopernika „sarmackim głupcem". W pismach jezuity Wojciecha Bystrzynowskiego lansowane były następujące argumenty:

„Gdyby Ziemia koło Słońca krążyła, musiała podczas porównania dnia z nocą największy cyrkuł ekwatoru obiegając, którego jest mil 5400, we 24 godziny przebieżeć. Za tym, co godzina ubieżać mil 225. A co minuta już pół czwartej mili. Z którego obrotu Ziemi tak prędkiego musieliby wszyscy ludzie zawrót głowy cierpieć, jaki cierpi ten, który długo i prędko krąży. Musiałaby ludzi, kamienie i inne rzeczy odbijać Ziemia w górę tak mocno, tak jak koło wozowe impetem swego obrotu odbijać błoto przylgnięte."

Do kościelnego indeksu ksiąg zakazanych „De revolutionibus" dostało się dopiero w roku 1616 (zdjęto je w roku 1828). Rzym bowiem przez długi czas nie zajmował stanowiska negatywnego w stosunku do teorii heliocentrycznej. Dopiero gdy zaczęła ona zdobywać coraz wybitniejszych zwolenników, zareagował z właściwą wówczas sobie bezwzględnością. W płomieniach stosu zginął Giordano Bruno, a Galileo Galilei uwięziony i torturowany przez katów Inkwizycji musiał zaprzeczyć słuszności kopernikowskiej teorii.

W zbiorach kopernikanów toruńskich znajduje się obraz Eliasza Radzikowskiego, (patrz zdjęcie), przedstawiający Kopernika na łożu śmierci. W rękach trzyma on pierwszy egzemplarz swego dzieła, którego druk ukończono w Norymberdze w dniu 21 marca, a więc na dwa miesiące przed śmiercią. Wielki astronom zmarł 24 maja 1543 roku.



KOSMICZNY JUBILEUSZ

Wiadomość, która 4 października 1957 roku obiegła świat, była nie lada sensacją. Krótka depesza TASS, komunikująca o umieszczeniu przez Związek Radziecki pierwszego sztucznego satelity Ziemi na orbicie wywarła na losach świata niezatarte piętno. Wyjście człowieka poza Ziemię nadało nowe wymiary polityce, nauce i technice. Świat wkroczył w erę kosmiczną z nadzieją i obawą.

Jeszcze nie ochłonięto dobrze po tej pierwszej sensacji, kiedy w miesiąc później, 3 listopada 1957 roku, agencja TASS obwieściła następną. W przestrzeń kosmiczną wystrzelono sputnika nr 2, znacznie większego od poprzednika, zawierającego w kabinie doświadczalne zwierzęta.

Sensacje powszednieją

15 lat w drugiej połowie XX wieku znaczy bardzo wiele. Postęp nauki powoduje, że szybko powszednieją sensacje, że za rzecz naturalną uważa się zjawiska, które do niedawna były w sferze fantazji. Jeszcze nie pożółkły stronice gazet, na których pod wielkimi tytułami donoszono o startach pierwszych sputników, a już transmisje z pobytu ludzi na Księżycu traktuje się na równi ze sprawozdaniami sportowymi, jako rzeczy interesujące, ale zwykłe.

Ogrom wysiłków organizacyjnych, finansowych, badawczych i projektowych sprawił, że technika kosmiczna poczyniła zdumiewające, często niewiarygodne postępy. Przyniosła też wiele korzyści praktycznych, które, może jeszcze nie całkowicie, spłaciły dług zaciągnięty przez tę najnowszą dziedzinę nauki, techniki wobec człowieka. Oto niektóre z nich:

Robocze sputniki

Transmisje telewizyjne i radiowe, rozmowy telefoniczne między kontynentami poprzez satelity telekomunikacyjne zrewolucjonizowały światowy system łączności. Dzięki sputnikom meteorologicznym osiągnięto niespotykany dotychczas stopień trafności prognoz meteorologicznych. Całe dziedziny nauki — kartografia, geologia, geodezja, oceanografia, radioastronomia posługują się wyspecjalizowanymi sätelitami na co dzień. Badania kosmiczne zmusiły konstruktorów do opracowania nowych, niezwykle wartościowych materiałów. Powstały specjalne stopy odporne na wysokie i niskie temperatury.

Elektronika

Ogromne postępy techniki kosmiczna wymusiła na elektronice. Superminiaturyzacja sprzętu kosmicznego znalazła także zastosowanie na Ziemi. Powstały nowe generacje komputerów, radio-telewizyjny sprzęt powszechnego użytku, urządzenia przemysłowe do zdalnego kierowania. Badania niezawodności elementów elektronicznych umieszczanych w pojazdach kosmicznych owocują dziś lepszą jakością sprzętu codziennego użytku.

Zastosowania w przyszłości

Zastosowania kosmonautyki zdają się być najważniejszym kierunkiem jej przyszłego rozwoju. Tego zdania jest nie byle jaki autorytet, bo radziecki kosmonauta Konstantin Fieoktistow. Przewiduje on, że w przyszłości za pomocą aparatów kosmicznych i statków pilotowanych człowiek zacznie wywierać wpływ na zjawiska przyrody — likwidować w zarodku huragany i zmieniać pogodę.

Podbój kosmosu otworzył przed człowiekiem nieograniczone horyzonty naukowego poznania otaczającego nas świata. Zarysowująca się zaś międzynarodowa współpraca jest optymistycznym akcentem, pozwalającym mieć nadzieję, że połączone siły uczonych, techników i polityków umożliwią wciągnięcie kosmonautyki do rozwiązywania wielu trudnych problemów na Ziemi.

C. d. ze str. 1

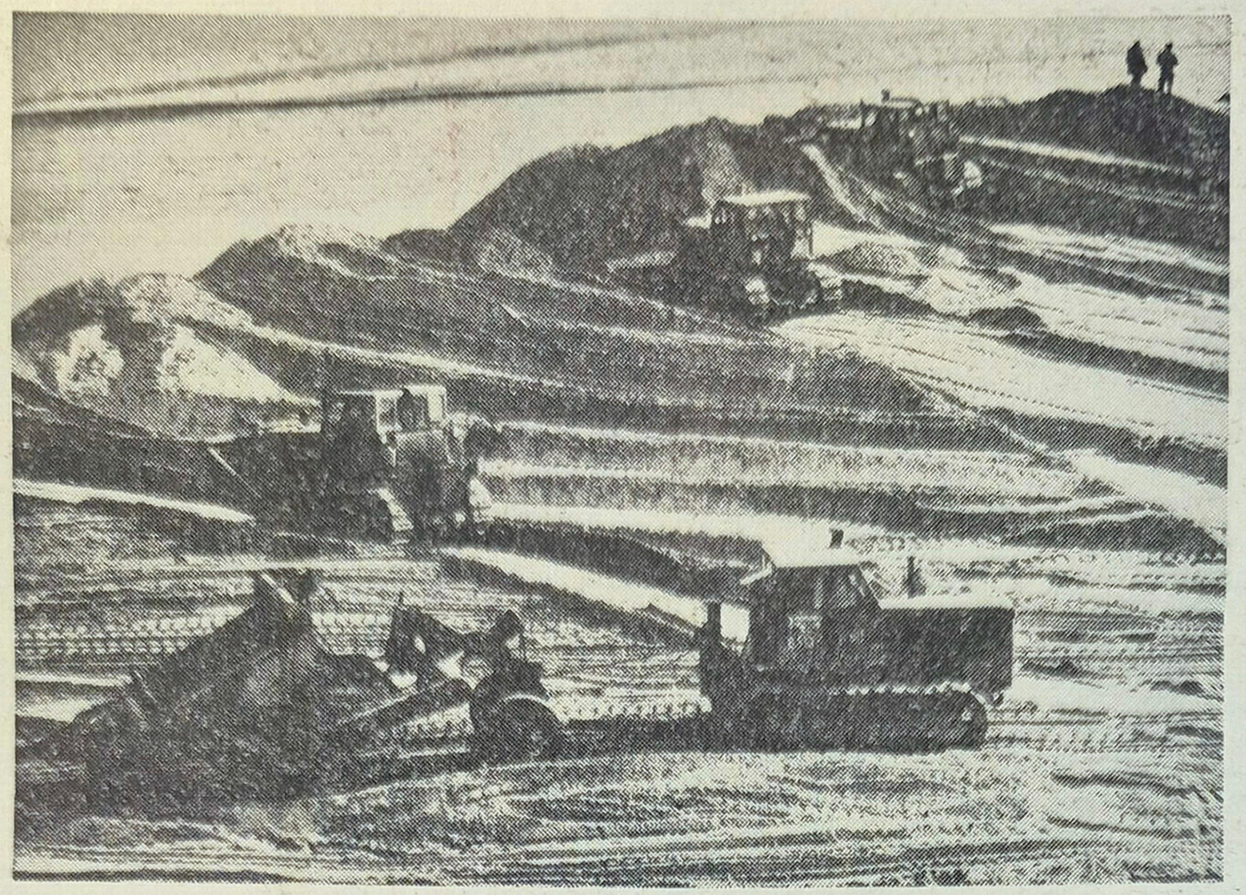
Nasza prządka też zresztą nie jest jeszcze prządką. To młoda dziewczyna, której rodzice mają malutkie wiejskie gospodarstwo i bardzo biedują. Przyszła prządka wypija więc szklankę dobrej i smacznej wody wcale nie wiedząc, że pan Stanisław Staszic pisze w owym czasie do namiestnika królewskiego te słowa:

„...i ma owo miejsce wodę dobrą, łatwą do zdobycia, co może się do dobrobytu ludzi tamtejszych przyczynić..."

Chwalił Staszic wodę, jakby przeczuwając przyszły rozwój miasta i ogromną jego karierę przemysłową. I nie omylił się. W roku 1821 Łódź liczy 800 mieszkańców, w 1844 — 14 tysięcy, a w 1872 już 50 tys. mieszkańców! W dwudziestym wieku jest to już jedno z największych miast Polski. W roku 1913 mieszka tu pół miliona obywateli, a przemysł włókienniczy, powstały przed prawie wiekiem — między innymi dlatego, że okolica obfitowała wtedy w dobrą wodę — zatrudnia setki tysięcy robotników...

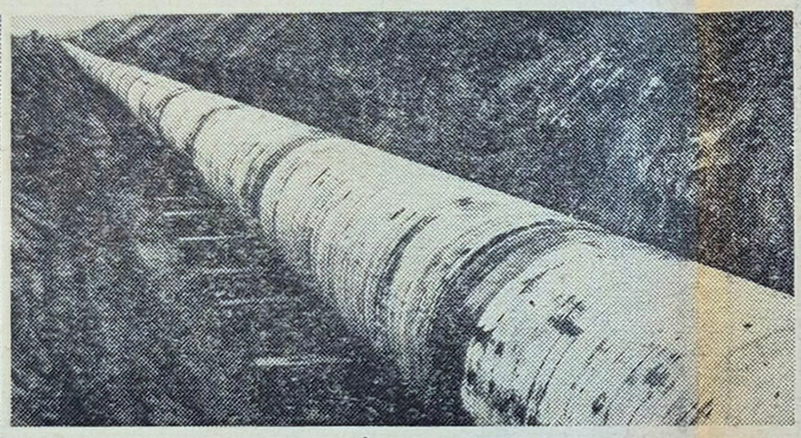
Szklanka druga

Płyną lata, a ilość zakładów przemysłowych w Łodzi dochodzi do tysiąca! Kiedy słyszy się dziś słowo „kapitalizm" nawet wyobrazić sobie nie można, że znaczyło ono dla jednych bogactwo, a dla innych biedę. Wszechpotężny kapitalistyczny przemysł włókienniczy uczynił Łódź sławną na cały świat, lecz połknął jej wodę; starczyło jej dla produkcji materiałów włókienniczych, brakowało dla ludzi. Nie budowano tu żadnych urządzeń komunalnych — wodociągów, czy kanalizacji. Ludzie żyli niemal w norach pozbawionych wody, światła elektrycznego i jakichkolwiek wygód. Inżynierowie Bronikowski i Sławikowski jeszcze za caratu wskazywali możliwości rozwiązania problemu wody, a później znany angielski inżynier, Lindley, opracował nawet konkretne plany rozwoju systemu wodnego. Kapitalizm nie był jednak zainteresowany wydatkami, chodziło o zyski, wyłącznie o zyski za wszelką cenę...



Na brzegu zbiornika stanie ogromny zespół domów wypoczynkowych. Na razie widać tu tylko buldożery.

Obrazek niestety jeszcze aktualny... Liczne łódzkie gospodynie w ten właśnie sposób nadal zaopatrują się w wodę.



Potężne rury o średnicy 2,20 m przekażą wodę przez pola, pod drogami, szosami...

WODA ZA TRZY MILIARDY

Szklanka trzecia

Pijemy ją już po wojnie. Woda ta nie jest tak dobra, jak z owej wiejskiej studzienki na początku XIX wieku, lecz nie jest i zła. Tyle tylko, że jest jej za mało, co hamuje rozwój przemysłu. A kraj czeka na materiały włókiennicze...

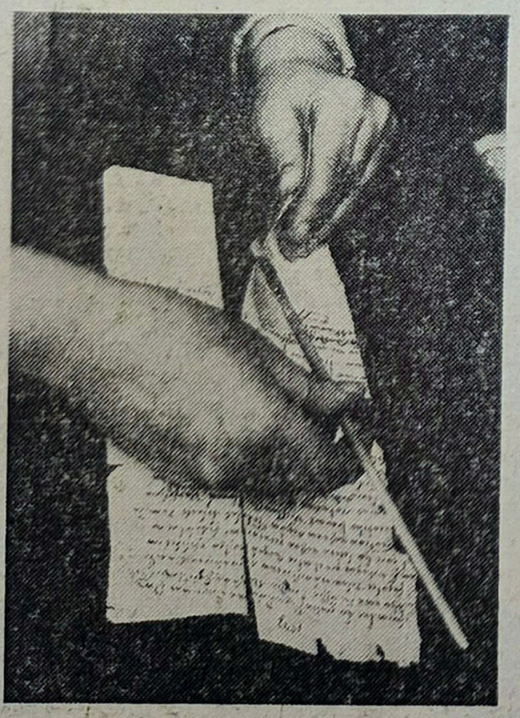
Powstaje więc pierwsza wodna inwestycja: nazywa się „Pilica-Łódź" i stanowi realizację jedynej idei, która może zapewnić drugiemu co do wielkości polskiemu miastu wystarczającą ilość wody. W latach 50-tych budujemy system wodny, który daje Łodzi po kilku latach około 140 tys. m^3 wody na dobę. To już jest „coś", ale wciąż jeszcze za mało. Bo przemysł nie może czekać, powstają nowe zakłady, a włókiennictwo zużywa więcej, niż jakikolwiek inny odbiorca. I tak jest do dziś: owe 140 tys. m^3 plus to, co się czerpie z kilkuset studzien, plus woda z... beczkowozów, które codziennie zatrzymują się w różnych miejscach dzielnicy Górna i na Widzewie — to całe łódzkie wodne bogactwo. I choć ludzie żyją tu już lepiej, choć znikają powoli rudery — brak wody uniemożliwia podniesienie tego życia na poziom prawdziwie dwudziestowieczny.

Szklanka czwarta

Jeszcze nikt jej nie wypił. Pojechaliśmy więc na plac wielkiej budowy nowego ciągu wodnego, który otrzymał nazwę „Inwestycji Sulejowskiej". Tam, w okolicach Tomaszowa Mazowieckiego, zaczerpnęliśmy wspólnie z naszym przewodnikiem mgr. Bogdanem Romaniukiem szklankę wody z Pilicy.

A więc znowu Pilica... Ale tym razem nie jest to zwykłe małe spiętrzenie wody, lecz: 1) wielki zbiornik wodny o powierzchni 24 km^2 z tamą i elektrownią, 2) rurociąg z rur stalowych długości ponad 40 km, 3) nowoczesne stacje uzdatniania wody, 4) przepompownie, które nadadzą jej właściwe ciśnienie, 5) ogromny teren rekreacyjny, na którym powstaną dziesiątki ośrodków wypoczynkowych dla prawie 20 tysięcy wczasowiczów, 6) około 50 km nowych dróg dojazdowych, 7) to, co najważniejsze — nowe ujęcie wody.

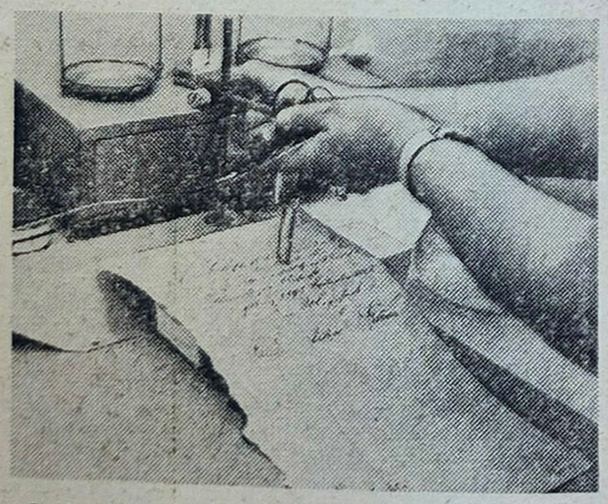
Lekarstwo dla KRÓLEWSKIEGO LISTU



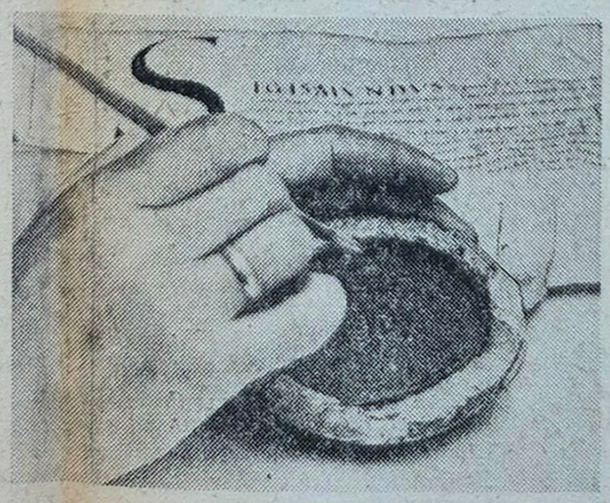
Za chwilę nie będzie śladu tego rozdarcia. Roztwór acetylocelulozy, w której umoczony jest pędzelek, połączy brzegi dokumentu z roku 1547.

Nazwiska speców od kopania piłki, podnoszenia ciężarów, rzucania młotem i lekkoatletycznych sukcesów wymieniamy bez najmniejszego trudu. Dużo wiemy o piosenkarzach i aktorach, a tymczasem na tzw. szerokim świecie liczą się także — a może nawet bardziej — nasi rodacy, działający w mniej popularnych dziedzinach. Po powrocie z kongresów zabierają się do codziennej roboty, osiągając nowe sukcesy o których za mało wiemy. Nie witają ich kwiatami tłumy na lotniskach, nie pokazuje ich telewizja. A nasza kultura zawdzięcza im wiele.

Właśnie niedawno odbywał się w Lizbonie, w Portugalii, zjazd specjalistów z całego świata, poświęcony ochronie zabytków kultury (zbiory muzealne, archiwalne i biblioteczne). Polskę reprezentowało troje cenionych w świecie ludzi: prof. Bohdan Marconi — konserwator malarstwa, prof. Romuald Kowalik — sława w dziedzinie mikrobiologii, oraz mgr inż Maryna Husarska — chemik, specjalista od „leczenia" papieru, pergaminu, wosku i skóry, słowem tego, z czego składają się stare księgi, akta i pieczęcie.



Dwie przesuwające się po pożółkłym papierze elektrody badają stopień zakwaszenia gazami. Owe gazy, które niszczą papier, są tymi samymi unoszącymi się w powietrzu spalinami, którymi oddychamy także i my, ludzie, żyjący w epoce wielkiej mechanizacji. Aby zapobiec procesom zniszczenia, zakwaszone dokumenty neutralizuje się, poddając je specjalnej kąpieli.



Woskowa pieczęć królewska Zygmunta I z 1525 roku, którą widzimy na zdjęciu, także wymaga konserwatorskich zabiegów. Jest jedną z tysięcy cennych dla naszej kultury pieczęci i dokumentów, które przechodzą przez ręce specjalistów z Laboratorium Archiwum Akt Dawnych w Warszawie.

Pół złotych

sze: nowiutki wodociąg dla miasta. W sumie — inwestycja największa w kraju, jakiej jeszcze nie było w dziedzinie zaopatrzenia w wodę — kosztująca 3 i pół miliarda złotych!

Szklanka piąta, szósta i następne...

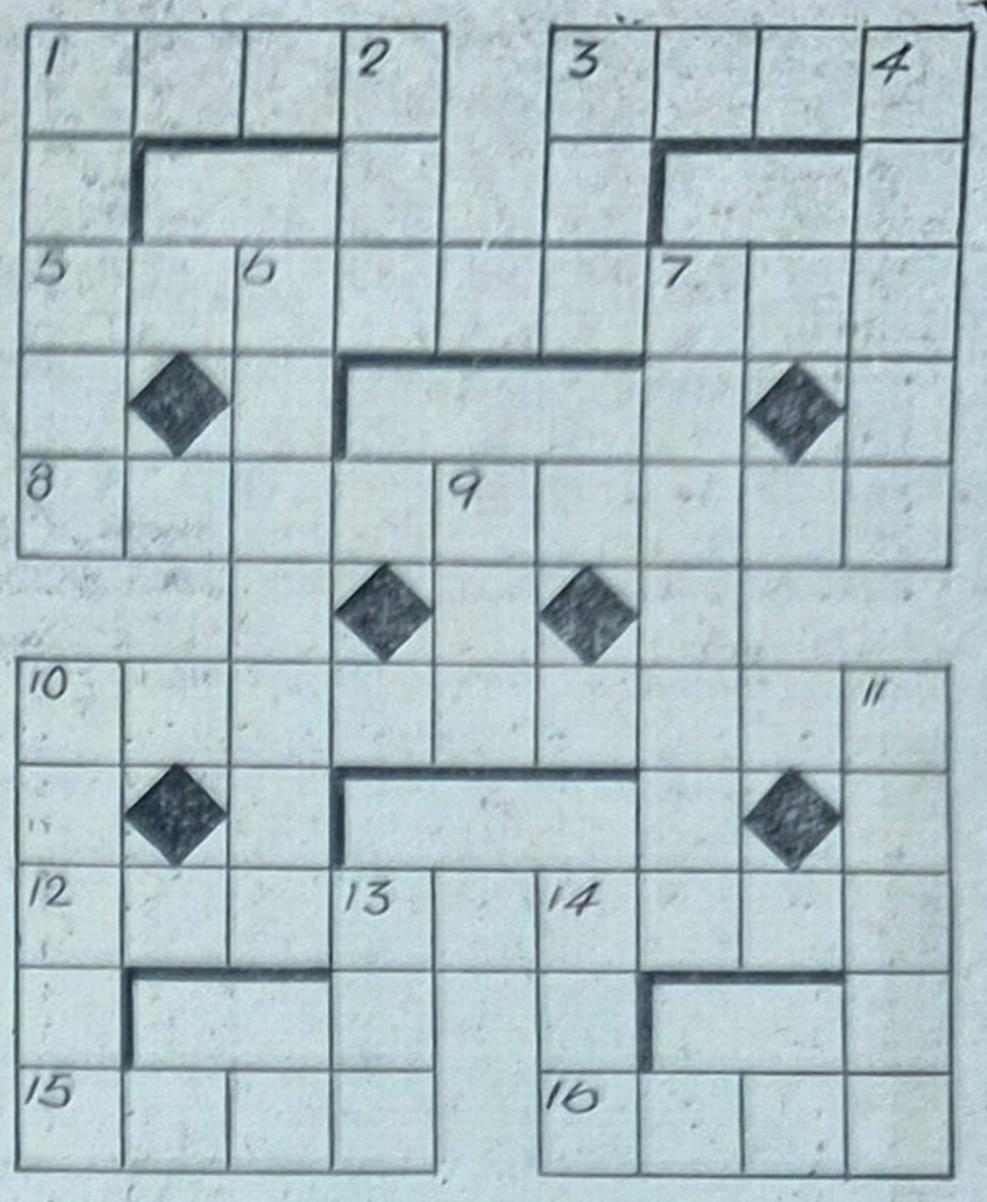
Będzie ich wiele, ale nie tak znowu za wiele. Bo woda się zbilansuje, to znaczy jej ilość podawana przez wodociąg pokryje zapotrzebowanie dopiero około roku 1980, choć sama „Inwestycja Sulejowska" zakończona zostanie o wiele wcześniej. Starają się o to gorąco liczne załogi blisko 50 przedsiębiorstw budujących 14 różnych obiektów, na czterech głównych placach budowy. Ostatnio podjęto tu zobowiązanie skrócenia budowy z 88 miesięcy do 44, a obecnie mówi się o dalszych wysiłkach nad skroceniem i tego okresu!

Drugi etap wielkiej sulejowskiej budowy z tego samego ujęcia w Bronisławowie to nowy rurociąg i powiększone przepompownie. I wtedy dopiero, po roku 1980, uzyskamy bilans dodatni. A więc na te następne szklanki jeszcze trochę poczekamy...

RYSZARD GAŁUSZKA
Foto: Andrzej Wach

SPRÓBUJ ROZWIĄZAĆ

KRZYŻÓWKA



POZIOMO: 1) gra sportowa na koniach albo... najsłynniejszy podróżnik średniowiecza, 3) wyżywienie, utrzymanie, 5) radziecka aktorka, znana u nas z filmu „Lecą żurawie", 8) strunowy instrument muzyczny, 10) cieplarnia, 12) jedno z największych miast Hiszpanii, 15) figura nie tylko w kartach, 16) przyczepka motocyklowa.

PIONOWO: 1) zabytkowa miejscowość w pow. Szczytno, 2) nie jedno w sieci, 3) długi wąski nasyp, 4) wytyczona droga, szlak, 6) młodzieżowy pojazd dwuśladowy, 7) niewielki otwór ścienny, 9) płynie albo kąsa, 10) egoista, 11) przedstawiciel jednego z plemion indiańskich, 13) przed strzelcem, 14) medykament.

Rozwiązania należy nadsyłać w terminie dziesięciodniowym od daty ukazania się numeru pod adresem redakcji z dopiskiem na karcie pocztowej: „Spróbuj rozwiązać". Za dobre rozwiązanie krzyżówki rozlosowane zostaną bony książkowe.
Uwaga! Redakcja nie odpowiada na listy zawierające tylko rozwiązania rozrywek umysłowych.

ROZWIĄZANIE ZADANIA Z NUMERU 77 (2173)

Jakie to owoce? — a-grab, b-leszczyna, c-modrzew, d-lipa, e-brzoza, f-klon, g-dąb, h-wiąz, i-jesion, j-sosna, k-głóg, l-tarnina.

Za dobre rozwiązanie bony książkowe wylosowali: 1. Magdalena Ekes — Kraków; 2. Adam Kiełtyka — Olkusz; 3. Tadeusz Lewandowski — Wrocław; 4. Leonard Mastej — Boguszów; 5. Małgorzata Milewicz — Lubsko; 6. Agnieszka Olszewska — Zakrzewo; 7. Dariusz Sypuła — Piła; 8. Marek Zajączkowski — Białystok; 9. Jan Zieliński — Nieporęt; 10. Jerzy Żwaka — Rydułtowy.

ROZWIĄZANIE ZADANIA Z NUMERU 78 (2174)

LABIRYNT: „Pokój, chleb, nauka, zabawa i radość dla wszystkich dzieci świata".

Za dobre rozwiązanie bony książkowe wylosowali: 1. Jarosław Batory — Warszawa; 2. Lech Dyszkiewicz — Warszawa; 3. Mirosław Gaca — Mierzęcice; 4. Remigiusz Karpiński — Chwałowice; 5. Teresa Klepacka — Chełm Lub.; 6. Krystyna Kurczbuch — Kalisz; 7. Romana Lewandowska — Wrocław; 8. Sławomira Woźniak — Warszawa; 9. Lucjan Tumułka — Niedobczyce; 10. Jerzy Wójcik — Otłoczyn.

Papier też choruje

Pierwszym zadaniem stworzonego w 1948 roku laboratorium przy Archiwum Akt Dawnych było opracowanie dezynfekcji czyli likwidacja zagrożenia ze strony mikroorganizmów. Walkę tę prowadzono w komorze próżniowej metodą opracowaną w Polsce przy użyciu gazu Rotanox. Drugim osiągnięciem było zastosowanie nowego grzybobójczego środka, dodawanego do kleju introligatorskiego. I wreszcie wszelkie rozdarcia i pęknięcia papieru zaczęto „leczyć" tzw. laminacją na zimno, metodą także opracowaną w tym laboratorium. Rozdarta karta starego dokumentu wygląda po takim zabiegu jak nowa. Metodę tę zaczynają już stosować i inne kraje.

Bardzo stare, kruszejące dokumenty zabezpiecza się wzmacniając je masą papierową. Natomiast nowe — poddaje się działaniu w wysokiej temperaturze w tzw. laminatorach, gdzie nietrwały papier powleka się cieniutką warstewką przezroczystej masy plastycznej.

Produkowany obecnie papier jest znacznie mniej trwały niż np. ten, na którym sekretarz królowej brytyjskiej Elżbiety I pisał list do naszego Hetmana Wielkiego Koronnego Jana Zamoyskiego, lub też Barbara Radziwiłłówna — do króla Zygmunta Augusta... Nawet inkaust użyty w 1593 roku, którym Elżbieta złożyła swój szalenie ozdobny i pełen wywijasów podpis — niewiele wyblakł!

Dokumenty z lat 30-tych XX wieku przechowywane w przesyconym dymem i spalinami Nowym Jorku wyglądają przy tym królewskim liście z XVI wieku znacznie gorzej. Są aż żółto-różowe, chociaż mają zaledwie lat kilkadziesiąt. Laboratorium na szczęście zajmuje się także opracowywaniem metod służących do przechowywania dokumentów nam współczesnych. I one przecież kiedyś stanowić będą historyczny zabytek.

Na usługach pracujących w laboratorium chemików i biologów znajdują się różne skomplikowane aparaty, służące do badań i eksperymentów. Naczelna zasada w pracy polega tu jednak na stosowaniu takich materiałów do konserwacji, które można usunąć, by użyć innych, lepszych, jeśli takie zostaną wynalezione. Chemicy są ostrożni!

Oprócz autentycznej królewskiej korespondencji obejrzałam pewną chemiczną „sztuczkę". Oto na kartce papieru zrobiony ołówkiem napis, którego żadna gumka nie jest w stanie zetrzeć. Próżno się wysilałam! Tajemnicę tego trwałego ołówkowego pisma zna tylko jego autorka, inż chemik p. Maria Brzozowska-Jabłońska, także pracownik laboratorium, współpracująca z panią inż. mgr Maryną Husarską.

ANNA GRZYBOWIECKA
Foto: K. Adamowski

Pani Maryna Husarska jest kierownikiem Centralnego Laboratorium przy Archiwum Akt Dawnych w Warszawie i o osiągnięciach tej placówki mówiła na międzynarodowych zjazdach ostatnio w Paryżu i w Lizbonie.

Kiedy papier lub pergamin starzeje się lub choruje, trzeba go leczyć. Wiadomo, że w archiwum przechowuje się dokumenty i pieczęcie, pamiętające dzieje państwa, a więc skarby kultury bezcenne. Wskutek ostatniej wojny zbiory znalazły się w warunkach szczególnych — pod ziemią — i te zaatakowała pleśń. Inne zostały poszarpane pociskami lub wywiezione przez okupantów, odbyły długą tułaczkę.

Trzeba je było ratować! Gdy klasyczne metody konserwacji zawodziły (nie brano pod uwagę działania mikroorganizmów) wprzęgnięto do akcji biologów i chemików. Rozpoznano wroga — samych gatunów pleśni papieru jest kilkaset — i przystąpiono do kuracji.

TELEFON ZAUFANIA

STANISŁAWA PLATÓWNA

18

Rys. Jan Rocki

Na tapczanie spał młody mężczyzna ubrany tylko w spodnie i podkoszulek, przy stole okrytym siatkową serwetą siedziało dwóch mężczyzn i grało w karty. Prawie cały stół był zastawiony pustymi butelkami po piwie. Pokój był porządnie umeblowany, w rogu stał telewizor w płóciennym pokrowcu, a na podłodze leżał nowiutki bardzo kolorowy dywan.

— Cześć, Piwko — powiedział Loniek siadając bez zaproszenia przy stole — klienta ci przyprowadziłem... no wiesz już na co.

Mężczyzna, a właściwie młodzieniec, nie mógł mieć bowiem więcej niż dwadzieścia lat, nie przerwał gry i nie patrząc na przybyłych, mruknął:

— Dwa brudasy.

Loniek wzniósł oczy do sufitu, ale widać kątem oka dostrzegł między pustymi butelkami jedną pełną, bo zamiast odpowiedzieć, zręcznie oderwał kapsel i przechylił szyjkę do ust. Opróżniwszy flaszkę do połowy, otarł rękawem pianę i rzekł dramatycznym szeptem:

— Piwko, oszalałeś? Za co dwa brudasy?!

— Za mus — odparł flegmatycznie Piwko i teraz dopiero spojrzał na Lońka — widać facet napalony na towar jak łysy na grzebień, a jak napalony to zapłaci.

Werner rozpiął płaszcz, rzucił kapelusz na stół i usiadł.

— Zaraz, zaraz — powiedział — najpierw muszę wiedzieć, za co pan żąda aż tysiąc złotych.

Piwko obrócił ku doktorowi zmiętą, pożółkłą twarz i niespodziewanie uśmiechnął się.

— A czy to nie wszystko jedno? Widać coś panu potrzebne, nie ja pana szukałem, tylko pan mnie.

— O płaceniu pomówimy później — oświadczył twardo Werner — na razie chciałbym coś usłyszeć o tym chłopcu, którego widzieliście na cmentarzu, na Sępolnie.

— Na cmentarzu? — udał zdziwienie Piwko. — Czy myśmy byli na cmentarzu? Dulek, wiesz coś o tym?

Zagadnięty wzruszył ramionami i zaczął tasować lepkie od brudu karty.

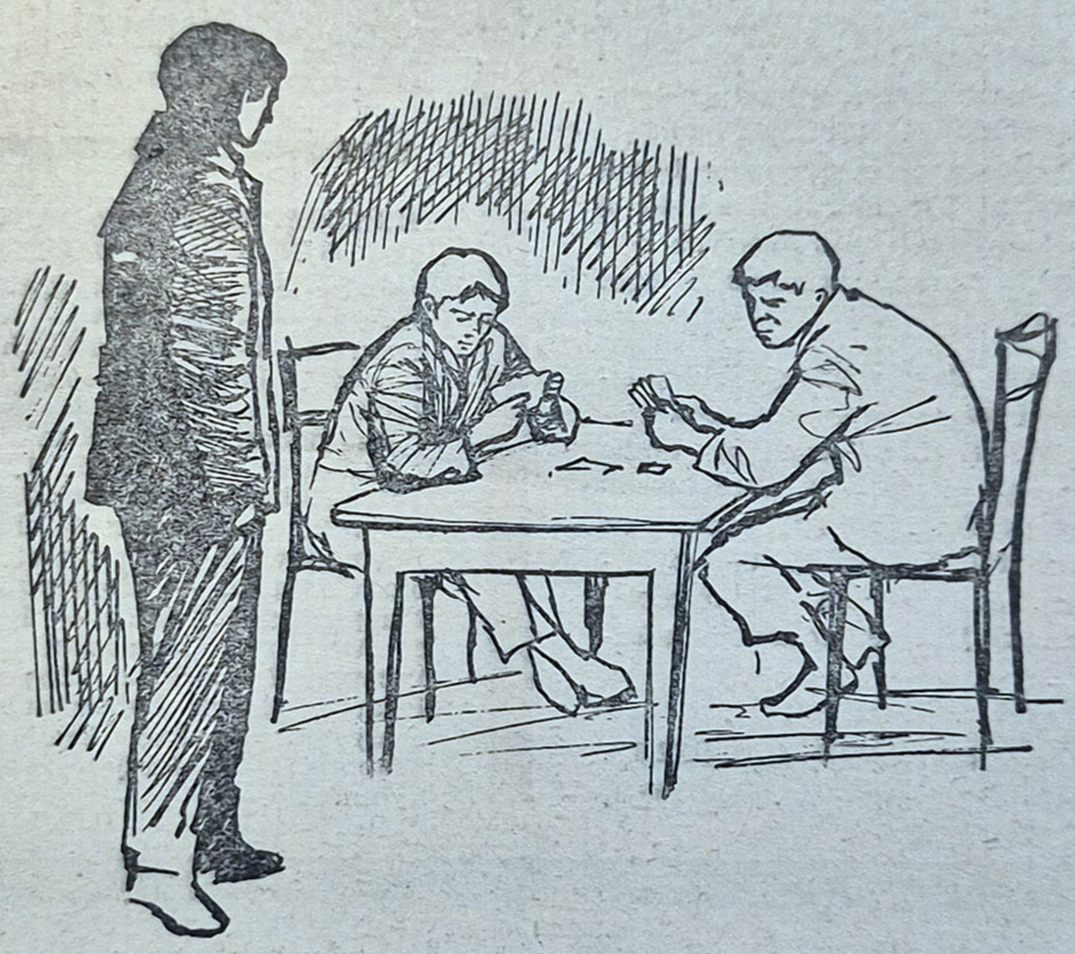
Werner rzucił wściekłe spojrzenie na Lońka, ale ten uspokajająco mrugnął okiem.

— Piwko, nie rób z tata wariata! — powiedział tonem perswazji. — Nic nas nie obchodzi, co robiliście w nocy, to wasza sprawa. Ten pan poszukuje jednego szczeniaka, tylko on go interesuje. Mówiłeś, że chłopak coś zakopywał... Puszczaj farbę, za wiadomości zapłacimy uczciwie, oczywiście w granicach rozsądku, prawda panie doktorze?

Werner usiłując zachować spokój, kiwnął głową. Wyjął sto złotych i rzucił na stół.

— Na odświeżenie pamięci — powiedział.

Czerwony banknot zniknął przykryty sękatą dłonią.



— Tak trzeba było od razu — powiedział Piwko. — Już sobie zaczynam przypominać... To było tak. Parę minut po jedenastej przywalcował na cmentarz jakiś pętak. Dulek i ja jesteśmy ciekawi z natury, a zresztą doświadczenie nas uczy, że ciekawość popłaca. Więc poszliśmy za chłopakiem, bo chcieliśmy wiedzieć, co za interesy można mieć w nocy, na cmentarzu. Szczeniak pruł jak lokomotywa, widać nerwowy, a zresztą znamy przyjemniejsze miejsca do spacerów. Zatrzymał się przy jednym grobie, tam podobnież leży jakiś sławny partyzant. Wyjął finkę i zaczął kopać dziurę. Nie wtrącaliśmy się, każdy powinien swoją robotę zrobić do końca. Potem coś włożył w dołek, zasypał ziemią, ubijał i chodu. No to wtedy już nie mogliśmy z tej ciekawości wytrzymać i odkopaliśmy dołek. Ale prawdę mówiąc, cholernie żeśmy się nacięli, a właściwie Dulek, bo on był rozmarzony, liczył że w dołku znajdzie forsę albo zegarki albo coś w tym rodzaju.

Dulek ożywił się, pstryknął kartami i powiedział:

— No właśnie, myślałem, że choć raz się poszczęści, a tymczasem...

— Cicho! — burknął Piwko. — Nie gadaj, przecież się poszczęściło. Pan da dwa brudasy i wykopalisko jest pańskie.

Werner poczuł wzbierającą pasję. Po diabła tu przyszedł, po diabła wciągnął Lońka w swoje sprawy! Nic nie załatwi z tymi ludźmi, niczego się od nich nie dowie. Wstał odsuwając z hałasem krzesło.

— No to do widzenia panom. Widzę, że się nie dogadamy.

— Oj, szefie! — Loniek chwycił Wernera za ramię. — Nie bądź pan taki nerwowy. Wszystko da się załatwić. Piwko, pokaż panu, coś wykopał. I opuść trochę z ceny, tu nie jubiler, ktoś by myślał, że brylanty sprzedajesz.

Piwko sięgnął do kieszeni, wyjął małe zawiniątko zrobione z przybrudzonej chustki, potrząsnął nim, zaczął wabić doktora metalicznym brzękiem jak dziecko grzechotką.

— Pięćset — powiedział wreszcie i rzucił zawiniątko na stół — chyba warto...

W tym samym momencie Piwko uchylił się zręcznie i odskoczył do tyłu. Kopciowa, która weszła po cichu do pokoju, podsunęła mu pod nos drewnianą kopystkę służącą do wyjmowania bielizny z kotła.

— Pięćset? — powtórzyła. — Ty łajdacka duszo! W moim domu będziesz handlował takimi rzeczami? A ty wiesz, co to jest? Ty masz pojęcie, za co to się dostaje? Ty pajacu, ty pokrako, choćbyś żył tysiąc lat, jeszcze byś czegoś takiego nie wysłużył. Oddajesz darmo albo łachy pod pachy i won! U Kopciowej nie handluje się orderami!

Werner patrzył ze zdumieniem, jak kobieta zebrała troskliwie odznaczenia do chustki, związała i podała mu zawiniątko.

— Niech pan bierze. Ja rozumiem, co to dla pana znaczy. Mój tatuś nieboszczyk miał Virtuti. Kiedy umierał, kazał go sobie nad łóżkiem zawiesić. A w ostatnim słowie nakazał, by mu mamusia krzyż do trumny włożyła. A ty łapserdaku... zamierzyła się kopyścią na Piwkę, który cofnął się gwałtownie, stracił równowagę i upadł na tapczan, przygniatając śpiącego mężczyznę.

— Co jest do jasnej! — krzyknął obudzony. — Wariacki dom, nawet pospać nie dadzą!

— Zamknij się Łamaga — wrzasnęła Kopciowa. — Widzisz go, wariacki dom! To po co tu przyłazisz? Płakać po tobie nie będę.

Gdy po chwili znaleźli się na ulicy, Werner głęboko wciągnął czyste, chłodne powietrze. Po tamtym zaduchu zdawało mu się, że nagle wylądował w Zakopanem. Jak ci ludzie żyją, jak mieszkają... Przecież nie są ubodzy, to widać! Acha, Loniek mówił, że gospodarz handluje wódką. Że też istnieją jeszcze takie meliny, że nie ma siły na takich, co nie lubią pracować! Nagle uprzytomnił sobie, że wyszli na inną ulicę, tamto wejście wyglądało zupełnie inaczej. Oczywiście, Loniek zadbał, by stracić ślad.

„Co mnie to wreszcie obchodzi" — wzruszył ramionami Werner. Zatrzymał się, wyjął dwieście złotych, podał Lońkowi.

— Masz — powiedział — a nie przepij wszystkiego od razu, bo trafisz do szpitala.

Loniek zawahał się. Sięgnął po pieniądze i cofnął rękę. — Przecież dalej nie wiemy nic o chłopcu — bąknął.

— Bierz. Nagoniłeś się solidnie. A to — zabrzęczał schowanymi w kieszeni odznaczeniami — myślisz, że to nic nie warte? Przepadłyby, gdyby nie ty.

Wcisnął Lońkowi pieniądze i mruknąwszy „trzymaj się" ruszył przed siebie.

„Zajdę do Lewandowskich i oddam im te odznaczenia, ucieszą się. Nie — postanowił po namyśle — zaczekam, to trzeba chyba inaczej rozegrać. Zupełnie inaczej."

C.d.n

Koń sprzed 35 tys. lat

W Jakuckiej Republice Autonomicznej dokonano niezwykłego odkrycia. Robotnicy drążący szyb w złotonośnych piaskach natknęli się na ciało zmumifikowanego konia kopalnego. Odwieziono je do Leningradu, do Instytutu Zoologicznego Akademi Nauk ZSRR.

Koń — żyjący 35 tys. lat temu — znajdował się na głębokości ok. 10 m. Zwierzę zginęło latem, porwane strumieniem mułu albo ugrzęzło w odtajałym gruncie. „Metrykę" znaleziska opracowano za pomocą analizy zawartości węgla promieniotwórczego.

Na ciele konia zachowały się nawet resztki gęstej sierści, której długość dochodzi miejscami do 10 cm.

Odkrycie w Jakucji jest nie lada sensacją naukową. Wzbogaca ono naszą wiedzę o kształcie zewnętrznym, budowie wewnętrznej i chorobach dalekich przodków dzisiejszych zwierząt.

Elastyczne radio

INŻYNIER moskiewski Borys Szałajew opatentował pomysłowy sposób montowania obwodów radiowych. Elementy elektroniczne układa się po prostu na narysowanym schemacie i zalewa przezroczystą masą z tworzywa sztucznego. Następnie makietę się odwraca, elementy lutuje zgodnie ze schematem i ponownie zalewa tą samą masą, pokrywając spoiny.

Tak wykonany odbiornik radiowy da się giąć niczym klinga stalowa. Wytrzymuje znaczne obciążenia mechaniczne i cieplne — sprężysta masa zabezpiecza radio przed uszkodzeniem i ochroni nawet przed krótkotrwałym nagrzaniem. (b)

(Dokończenie z nr 86)

Jak żyją INDIANIE?

Indianie Navaho mają szkołę z własnym językiem jako przedmiotem dodatkowym. Młodzież dojeżdża z odległych terenów do szkoły autokarami. Uczniom towarzyszą rodziny (przeważnie matki). Mieszkają przy szkole i zmieniają się co dwa tygodnie, żeby mieć „oko" na młodych członków swojego klanu.

Nauka odbywa się w towarzystwie matek i ciotek, które przekazują swoim podopiecznym w odpowiednich pracowniach tajniki garncarstwa, tkactwa i siodlarstwa (rymarstwa). Słynne zdobione srebrem tzw. „meksykańskie" siodła hiszpańskiego pochodzenia wykonywane są m. in. przez uczniów szkoły Rough Rock. Siodła te są równie piękne, jak drogie.

W eksperymentalnej szkole plemienia Navaho młodzi Indianie są cisi, pracowici i... zamyśleni. Najchętniej grają w koszykówkę, ale poza tym są dobrymi biegaczami (tradycja długich koczowniczych marszów jeszcze z czasów Inków), no i nade wszystko cenią sobie jazdę konną.

Przedziwne są instrumenty, jakich używają na swoich „prywatkach". Są to drewniane flety, skórzane bębny, kościane piszczałki, cymbałki i grzechotki. Ich nauczyciele, Indianie i biali, próbują odtworzyć historię plemienia od najdawniejszych czasów. Jest to zadanie bardzo trudne, bo polega głównie na zbieraniu i sprawdzaniu relacji ustnych, przekazywanych tradycyjnie z pokolenia na pokolenie.

Tajemnicze obrzędy

Odbywają się one w przybytkach obrzędów plemiennych, zwanych kiva. Tajemnice kiva są pilnie strzeżone i żadnemu obcemu człowiekowi nie wolno tam nawet zajrzeć.

W klanie (rodzie) Kwani z plemienia Hopi jednym z dorocznych obrzędów jest „wtajemniczenie", symbolizujące przejście z młodości w wiek męski. Młodzi chłopcy spędzają w kiva cztery dni. W tym czasie rozpalają za pomocą świdra ogniowego nowy ogień, poszczą, odprawiają rytualne modły, śpiewy i tańce, uczą się przyrządzania lekarstw i zdobienia ołtarza przodków. Po wyjściu z kiva jeszcze cztery dni są bacznie obserwowani przez członków klanu i kiedy dopełnią wymagań skomplikowanego rytuału, zostają uznani za pełnoprawnych członków klanu.

Najdziwniejszym obyczajem plemienia Navaho jest leczenie śpiewem i muzyką. Indianie leczą się na ogół w klinikach i szpitalach, ale nawet wyleczony Indianin w przekonaniu własnych pobratymców nie jest zdrowy, dopóki nie podda się obrzędowi leczenia... śpiewem i muzyką.

Zbiera się więc wokół chorego cały klan, a miejscowy czarownik okadza pacjenta i śpiewa przedziwne staroindiańskie melodie. Trwa to całą noc, a czasem i dłużej. Potem następuje uczta, niezmiernie kosztowna, bo do wspólnego stołu schodzi się cały klan i osoby zaprzyjaźnione. Koszt takiego „leczenia" jest dużo większy niż naszego polskiego wesela.

Temu twardemu obyczajowi Indianie ulegają niemal biernie, wierni tradycjom sprzed wieków.

Z czego żyją Indianie?

Głównie z zasiłków rządowych, ale częściowo również własnym przemysłem. Koczownicy przeganiają swoje trzody (najczęściej owce) na pastwiska, których jest coraz mniej, bo stada owiec powodują zniszczenia gleby. Indianie osiadli są angażowani jako robotnicy w kopalniach węgla i uranu, w szybach naftowych i w innych zakładach przemysłowych. Po krótkim pobycie w kopalniach i fabrykach w większości wracają do rezerwatów. To samo zdarza się nielicznym przedstawicielom inteligencji, którzy — mimo że włączyli się we współczesną cywilizację amerykańską — nie są w stanie długo wytrwać w nowym środowisku i dręczeni nostalgią wracają do swoich, żeby im służyć wiedzą i doświadczeniem, ale przede wszystkim po to, żeby poczuć się znowu u siebie.

Wbrew pozorom Indianie sami w większości nie wyrabiają przedmiotów pamiątkarskich. Robi to

za nich przemysł, np. w takich miastach jak: Gallup New Mexico albo Denver Colorado, który dostarcza pamiątkarskiej seryjnej tandety indiańskim sprzedawcom. Te same znamiona tandety ma doroczna sierpniowa maskarada „pow-wow" dająca niezłe dochody nie tylko Indianom.

Czy mogą stanowić o sobie?

Indianie żyją w rozproszeniu, ale w poszczególnych rezerwatach i plemionach są na swój sposób zorganizowani. Mają własną administrację wewnętrzną, a nawet policję. W każdym plemieniu jest Rada Plemienna, złożona ze starszych wiekiem, której przewodzi „chief", czyli wódz. Rada Plemienna decyduje o sprawach wewnętrznych i reprezentuje interesy plemienia w Biurze do Spraw Indian, jednostce administracji stanowej czy federalnej, dla której jest organem doradczym i z którą przeważnie wiedzie spory o naruszanie okresów ochronnych zwierzyny łownej albo o taki, a nie inny program nauczania w szkołach.

Były próby zjednoczenia Indian, stworzenia zorganizowanego ruchu polityczno-społecznego na wzór ruchów murzyńskich. Usiłowania te nie powiodły się. Indianie nie mają na to szans nie tylko dlatego, że jest ich w USA czterdzieści razy mniej niż Murzynów, którzy — w przeciwieństwie do Indian — mówią jednym językiem. Po prostu są im obce ambicje polityczne. Do spraw istniejących poza nimi odnoszą się z wyniosłą pogardą, czując się właściwymi, choć tak bardzo upokarzanymi gospodarzami kraju, w którym obcy przybysze mają więcej do powiedzenia niż oni — najstarsi mieszkańcy, dla nich starego, a dla intruzów nowego świata.

Oprac. WACŁAW BISKO
Rys. M. Kościelniak

Dokończenie ze str. 8

w chwilę potem wychodzi gotowe pieczywo. Jest ono następnie krojone, pakowane i wysyłane prosto do sklepów w różne strony Polski. Proces ten trwa nieprzerwanie i trudno powiedzieć o jakiejś kolejnej partii wypieku: po prostu bez przerwy dopływa do tej linii mąka, bez przerwy też opuszcza ją wrocławska „chrupka" w ilości pięciu ton na dobę! A ile to jest, skoro jeden taki

„CHRUPKI" z gorącej linii

płatek, czyli kromka, waży trzy dekagramy — można sobie wyobrazić!

— Dlaczego „chrupka"? — pytamy dyr. handlowego Zakładów p. Jana Grzelaka.

— Proszę spróbować — chrupie... Ale nie to chrupanie stanowi urok naszego wyrobu. Ma on wiele innych zalet: pozostaje długo świeży, nie tuczy (dobry dla tych, co się odchudzają!), a poza tym odpędza z głowy pani domu zmartwienie typu: — „ojej! już sklepy zamknięte, a w domu nie ma chleba." — Wystarczy kupić kilka paczek „chrupek" — i ma się zapas na długo...

Owszem, smakuje znakomicie. Przydałby się w każdym mieście, choć nie jest pewne, czy każdemu wyda się prawdziwym chlebem, od którego różni się przecież nieco wyglądem, kształtem i smakiem. Obecnie we Wrocławiu produkuje się „chrupki" żytnie, ale w każdej chwili tamtejsi piekarze mogą wyprodukować inne gatunki: pszenny, razowy, z miodem itp. Tak czy owak, na razie tylko w kilku miastach można chleb chrupki znaleźć w sklepie, ale nie martwcie się: wkrótce sprowadzimy następnie linie i będziemy chrupać jak Polska długa i szeroka...

R. GAŁUSZKA
Foto: K. Adamowski

„SWIAT MŁODYCH" — GAZETA HARCERSKA — ukazuje się we wtorki i piątki. REDAGUJE ZESPOŁ. Red. nacz. JERZY MAJKA, tel. 21-15-61. Sekretarz redakcji — 28-25-48. Sekretariat administracji — 21-15-61. Wydawnictwo „PRASA MŁODZIEZOWA I SPORTOWA" RSW „Prasa" Warszawa, ul. Bagatela 14. Dyrektor Wydawnictwa, tel. 28-09-73. Dział Wydawniczy, tel. — 29-35-52. Biuro Ogłoszeń — Warszawa, ul. Bagatela 14, tel. — 21-21-29. Druk: Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa" W-wa, ul. Marszałkowska 3/5. Prenumerata miesięczna zł 4.30, kwartalna zł 13.00. Wpłaty przyjmują Urzędy Pocztowe i listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Wpłat dokonywać można również na konto PKO Nr I-1-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", W-wa, ul. Towarowa 28 do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40 proc. droższa od prenumeraty krajowej przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO 1-6-100024. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Towarowa 28
ADRES REDAKCJI: WARSZAWA, UL. MOKOTOWSKA 24. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Numer indeksu — 35039. Zam. 4292 A-70

Świeży, miękki i chrupiący... któż go nie lubi? Bywa jednak, że przynosimy mamie ze sklepu coś, co takiego chleba zupełnie nie przypomina. Różne są przyczyny niskiej jakości pieczywa: stare, mało wydajne piece, które w dodatku muszą piec dwa razy tyle, ile mogą, bo miasto czy wieś tego wymaga, nie najlepsze receptury i wreszcie zwykłe niedbalstwo... Czy nie czas już pomyśleć o radykalnej zmianie? Ale jak to zrobić skoro dopiero za lat kilka wejdą na rynek wyroby z obiektów, które się właśnie buduje? Specjaliści szukają więc szybkich rozwiązań, o czym przeczytacie poniżej. Oczywiście na tym nowym rodzaju chleba nowoczesność w piekarnictwie wcale się nie kończy...

„CHRUPKI" z gorącej linii

Wrocławskie Zakłady Przemysłu Piekarniczego należą do największych i najnowocześniejszych w kraju. Niedawno prasa codzienna zamieściła informację: We Wrocławiu produkuje się nowy rodzaj chleba, którego trwałość (czyli świeżość) sięga pół roku! Pojechaliśmy, zobaczyli...

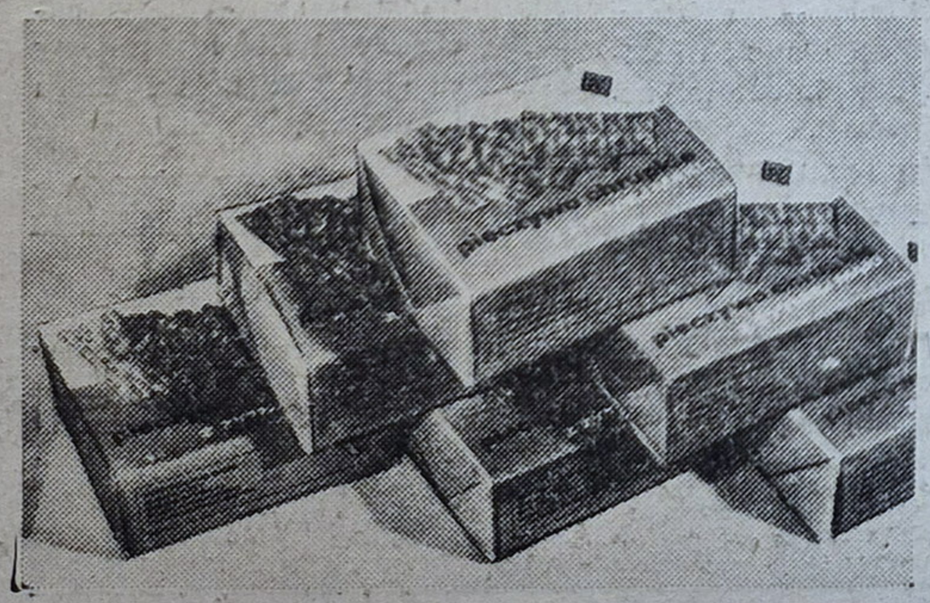
Inż. Tomasz Popiel powiedział nam na wstępie:

— Nowoczesność w piekarnictwie to sprawa przede wszystkim odpowiednich urządzeń. Mamy tu u nas nowoczesną linię do wypieku bułek, działa także automatyczne urządzenie do przyjmowania mąki: podjeżdża specjalny samochód, który własnymi pompami tłoczy mąkę do magazynu. Stamtąd, już pompami fabrycznymi, surowiec wędruje pod ciśnieniem do silosów. I aż do momentu wypuszczenia gotowego pieczywa technika zastępuje człowieka: podaje mąkę do naczyń, gdzie wyrabia się ciasto, formuje bochenki i piecze je, a przez cały ten czas ręka ludzka nie dotyka wyrobów. Przed kilku laty rozpoczęliśmy rozmowy w NRF na temat zakupu maszyn do wypieku pieczywa chrupkiego. No i właśnie przed miesiącem uruchomiliśmy tę nową linię: zajmuje pół budynku, który jest też nowy, niedawno przez nas wybudowany.

Nowocześnie i smacznie

Z dwu wielkich silosów zajmujących budynek od piwnicy po strych — płynie na parter mąka. Specjalna maszyna dozownicza podaje z góry ustalone porcje tej mąki do mieszarki ślimakowej, która mieszając mąkę z wodą i roztworem soli czyni z niej ciasto. I w tym miejscu ujawnia się główna różnica pomiędzy pieczywem tradycyjnym a owym wrocławskim, nowoczesnym. Ciasto to bowiem wcale nie wędruje prosto do pieca, lecz poddawane jest dwu specjalnym zabiegom: najpierw się je napowietrza, potem chłodzi do 4 stopni C. W efekcie wygląda ono jak... zamrożony puszysty krem. Dopiero ten właśnie krem, podsypywany suchą mąką, idzie do pieca; stamtąd też

C. d. na str. 7



Redaguje:
WŁODZIMIERZ LEWIŃSKI

CZEŚĆ!

Jestem w bardzo dobrym humorze i postanowiłem dziś rozśmieszyć Was zaraz na wstępie. Oto trzy anegdotki wyszperane przez Wieśka Janusa, Ryśka Pokorskiego i Darka Stocesa:

W Anglii podczas wojny do pewnego dywizjonu lotniczego przyjechał dziennikarz. W biurze dywizjonu zaczepił pewnego lotnika:

— Ile pan strącił maszyn nieprzyjacielskich?

— Niestety tylko jedną. Była to niemiecka maszyna do pisania, a strąciłem ją niechcący z biurka dowódcy dywizjonu.

hahahahahahahahaha

Na koncercie skrzypcowym w Filharmonii znalazł się kiedyś pewien muzykalny góral. Zachwycony, po pewnym czasie zwrócił się do sąsiada:

— Ale gro...

— To nie allegro, to moderato — odpowiedział sąsiad.

hihihihihihihihihihihi

Kasjerka w kinie zauważyła, że pewien chłopiec już po raz czwarty stoi w kolejce po bilet.

— Dlaczego nie kupisz od razu tyle biletów, ile ci trzeba? — spytała chłopca.

Ależ, mnie potrzebny jest tylko jeden bilet — odrzekł zapytany — ale za każdym razem kiedy chcę wejść na salę, rzuca się na mnie ten pan, co tam stoi w drzwiach, wyrywa mi bilet, drze i wyrzuca do kosza!...

hehehehehehehehehe

Dla miłośników gimnastyki języka podaję kilka nadesłanych mi przez Bogdana Stanka ćwiczeń:

SASZA SZEDŁ SUCHĄ SZOSĄ

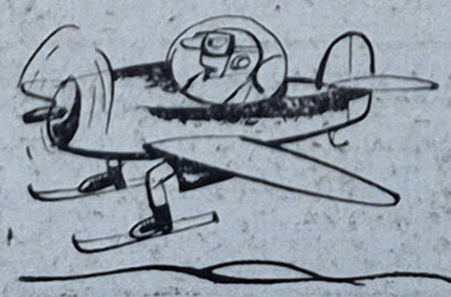
W CZASIE SUSZY SZOSA SUCHA

JOLA LOJALNA

WYREWOLWEROWANY REWOLWEROWIEC

Gimnastykę języka można połączyć z normalną gimnastyką poranną.

Czołem! RZEP



— Kochanie, zapewniam cię, że nie odpłyniesz! Przywiązałem łódkę bardzo mocno do tej suchej kłody.

Rys. Włodzimierz Lewiński

WYSZPERANE DLA RZEPA

— Wyszuka pan w naszej firmie młodych, zdolnych ludzi, którzy kiedyś mogliby mnie zastąpić na stanowisku dyrektora...

— Tak jest, panie dyrektorze.

— ...A następnie zwolni ich pan z pracy.

Wyszperała Irka Kokwa

— Tata nie mógł rozwiązać tego zadania z dwoma kranami i zbiornikiem. Powiedział, że jest starszym referentem a nie hydraulikiem.

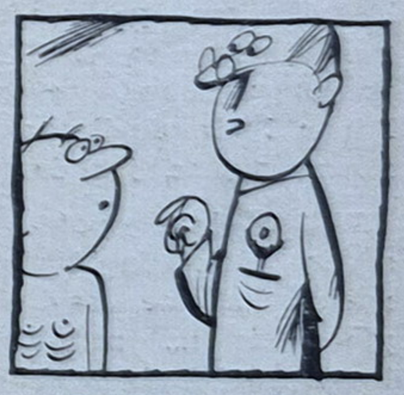
Wyszperał Robert Kordus

— Chciałbym zapłacić podatek za psa.

— Nazwisko?

— Azor.

Wyszperała Małgosia Jawor



— Zapiszę panu dietę: kasza manna lub kleik owsiany.

— Przed czy po jedzeniu, panie doktorze?

Wyszperał X

Nagrodę „SZPERACZ TYGODNIA" otrzymuje Irka Kokwa

— Iii, to jakiś niewielki pożar.

Wyszperała Anka Mucha